INSTRUCCIONES DE SERVICIO E-MANAGER MAESTRO

9.67.1 / 9.68

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO
HAY QUE LEERLO DETENIDAMENTE!
EL MANUAL DEBE GUARDARSE PARA SU USO FUTURO!

ART.: 80720808
VERSIÓN: 07/2015

HORSCH
Pasión por la agricultura

- Traducción del Manual de instrucciones original -

Claves de identificación de la máquina

Al hacerse cargo de la máquina apunte por favor los datos correspondientes en la lista que figura a continuación:

Número de serie: .....
Tipo de la máquina: .....
Año de fabricación: .....
1er empleo: .....
Accesorios: .....
.....
.....
.....

Fecha de edición del Manual de instrucciones: 07/2015 80720807 E-Manager Maestro
Ultima modificación: 9.67.1 / 9.68 es

Dirección del distribuidor:
Nombre: .....
Calle: .....
Localidad: .....
Tel.: .....

N° de cliente: Distribuidor. .....

Dirección de HORSCH:
HORSCH Maschinen GmbH
92421 Schwandorf, Sitzenhof 1
92401 Schwandorf, Postfach 1038

Tel.: +49 (0) 9431 / 7143-0
Fax: +49 (0) 9431 / 41364
E-mail: info@horsch.com

N° de cliente: HORSCH: .....

Índice de contenidos

Introducción - Versión de software 9.67.1 .. 4

Novedades respecto a la versión 9.65.....4
Pantallas de las alarmas 4
Alarma cuando el sentido de plegado es incorrecto 5
Advertencia Diagnóstico de válvula.....5
Diagnóstico ampliado de los accionamientos en hilera.....6
- Almacenamiento de los números de serie ..6
- Diagnóstico 6
- Indicación de horas de servicio 7
- Mostrar la versión de software de los ordenadores.....7
- Supervisión del depósito de presión.....8
- Tipo de máquina Maestro RC.....8
- Proceso de plegado Maestro 16/24/36 SW.8
- Configuración del alimentador de abono.....9
- Función "Offset semillas".....9
- Section Control Número de anchos parciales 10

Section Control (SC) y Variable Rate (VR) para varios productos.....10
- Mostrar detalles de hilera y desconectar hileras.....12

Control de flujo de fertilizante Dickey John ..13
- Configuración 1.....13
- Seleccionar Dickey John (Configuración)..13
- Ajuste de la sensibilidad 13

Mensajes de error/diagnóstico 14
- Módulo de flujo de fertilizante no disponible .. 14
- Página de diagnóstico 14
- Control del estado.....14
- Sin flujo de fertilizante.....15
- Interrupción de la conexión sensor-sensor 15
- Iluminación de trabajo LED 15
- Función de prueba del fertilizante líquido..16
- Función "Trayecto por camino".....16
- Tecla adicional Franja+ 17
- Cálculo de restos.....17

Introducción - Versión de software 9.68...18

Novedades respecto a la versión 9.67.1...18
Modificaciones generales.....18
Supervisión de velocidad de los motores de hileras 18
Opción de configuración Velocidad 19
Presión de las rejas al reiniciar la estación de trabajo 19
Tasa variable 19
Tasa de baudios del ECU/ECU-2-Bus.....19
Determinar la versión de software.....21

Introducción - Versión de software 9.67.1

Este manual de servicio hace referencia al E-Manager con la versión de software 9.67. Se han realizado modificaciones respecto a la versión de software 9.65.

Para poder operar la máquina de forma segura, debe estar disponible también el manual de servicio de la versión de software 9.65.

En estaciones de trabajo con la versión de software 9.65 puede realizarse directamente una actualización a la versión 9.68.

Novedades respecto a la versión 9.65

Pantallas de las alarmas

Desde la versión de software 9.65 se han introducido códigos de error para las alarmas y los mensajes de aviso. Estos códigos se muestran abajo a la derecha en el mensaje de error.

La lista de códigos y descripciones de error están disponibles también mediante la aplicación de códigos de error HORSCH "Códigos de error HORSCH". La aplicación está disponible para dispositivos iOS y Android.

El software E-Manager 9.67 tiene nuevas pantallas de alarma. Junto al texto explicativo se muestran los símbolos de aviso correspondientes.

Alarma y código de error (flecha)

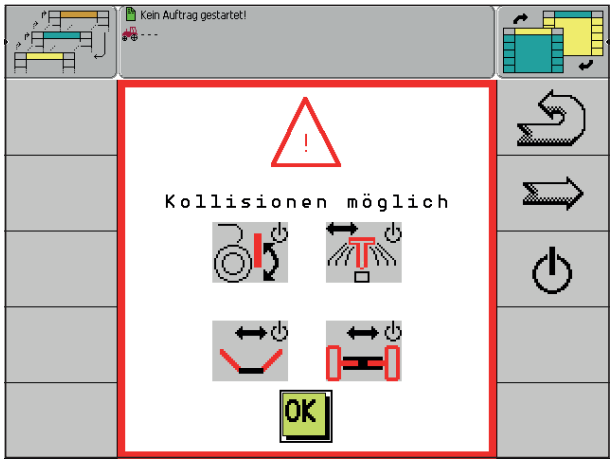
Alarma cuando el sentido de plegado es incorrecto

Durante el plegado del Maestro 16/24/36 SW los brazos bajan sobre el soporte de transporte en el caballete. Con un ángulo de plegado menor a 70° se muestra la alarma "Parar Comprobar sentido de plegado".
Con ello se evita que los brazos suban accidentalmente en lugar de bajar, ya que el sentido de accionamiento de la válvula de control en comparación con la función "Bajar carril de siembra" es en sentido inverso.

Alarma cuando el sentido de plegado es incorrecto

Advertencia Diagnóstico de válvula

Al seleccionar la pantalla de diagnóstico para el accionamiento de la válvula en el Maestro 16/24/36 SW aparece un mensaje que advierte de posibles peligros al accionar manualmente la válvula. Este debe confirmarse con el botón "OK" que aparece.



Advertencia Diagnóstico de válvula

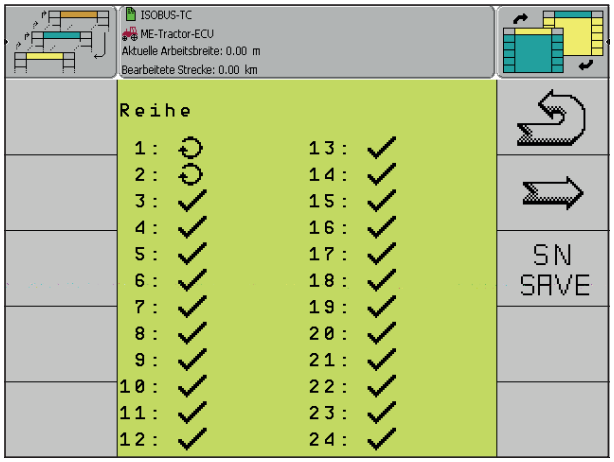
⚠ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por movimientos hidráulicos involuntarios. Si el control de válvulas se realiza desde el área de diagnóstico, la responsabilidad recae sobre el usuario.

- Operar la máquina con especial atención.
- Parar los movimientos hidráulicos en caso de anomalías.

Diagnóstico ampliado de los accionamientos en hilera

Al iniciar el sistema se comparan los números de serie de los ordenadores en hilera con la configuración nominal guardada. Para poder aplicar el diagnóstico de serie ampliado debe instalarse el software 2903/008 de los ordenadores en hilera.



Diagnóstico ampliado de los accionamientos en hilera

Almacenamiento de los números de serie

Después de actualizar a la versión de software 9.67 debe guardarse una vez la colocación de los ordenadores en hilera. Los ordenadores se identifican por el número de serie.
Al iniciar el sistema por primera vez se muestra automáticamente la página del diagnóstico de hileras, ya que en el sistema todavía no hay números de serie guardados.
Si se reconoce exactamente un accionamiento por hilera, se puede guardar la colocación mediante la tecla "SN SAVE".
Si al iniciar el sistema se produce un problema, no se puede guardar la colocación. Si se cambiar ordenadores en hilera, la configuración tendrá que volver a guardarse.
La actualización del sistema se produce al salir y volver a abrir el área de diagnóstico.

Diagnóstico

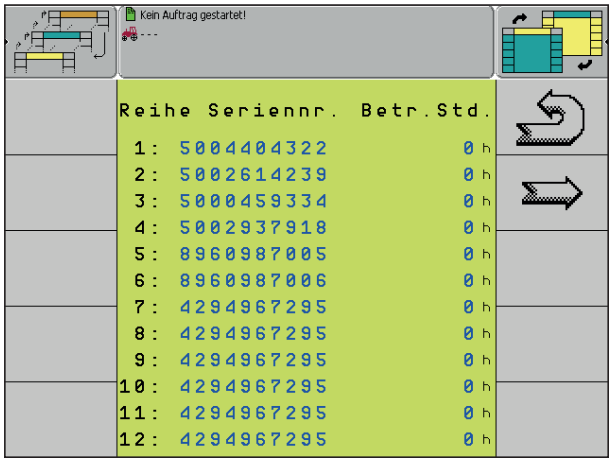
Si al iniciar el sistema se determinan diferencias en los números de serie ya guardados, como que no se encuentran ordenadores de hilera o existen direcciones múltiples, aparece inmediatamente la página de diagnóstico de los ordenadores en hilera.
En esta página de diagnóstico se puede comprobar en qué hilera se realizaron las últimas modificaciones desde el último inicio del sistema.

Los diferentes estados se muestran con ayuda de los siguientes símbolos.

✓	Estado correcto. Para esta hilera se ha detectado el número de serie almacenado.
↻	Motores reemplazados. Para esta hilera se ha detectado un número de serie, pero no es el almacenado.
⚠ 0	Falta el motor. En esta hilera no se ha detectado ningún número de serie.
⚠ +	Múltiples direcciones. Para esta hilera se ha detectado el número de serie almacenado y otros números de serie.
⚠ −	Múltiples direcciones. Para esta hilera no se ha detectado el número de serie almacenado, sin embargo se han detectado otros números de serie.

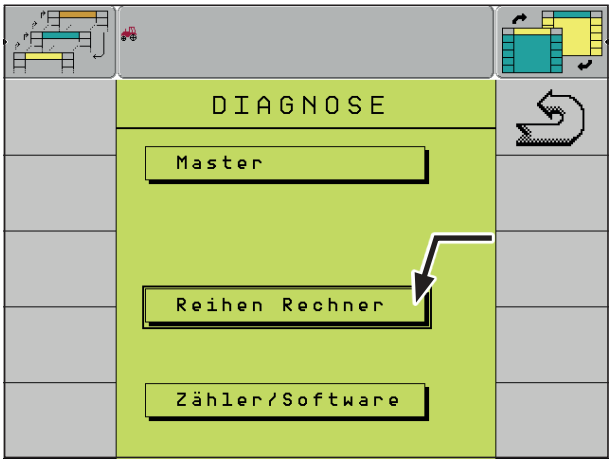
Indicación de horas de servicio

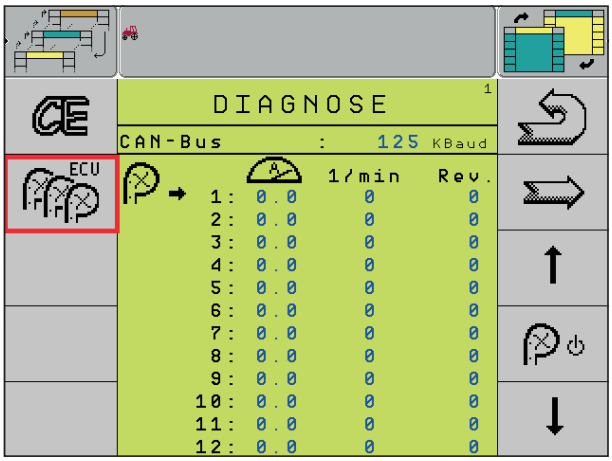
En una página adicional en el área de diagnóstico de los ordenadores en hilera se muestran los números de serie de los motores y las horas de servicio correspondientes.



Mostrar la versión de software de los ordenadores

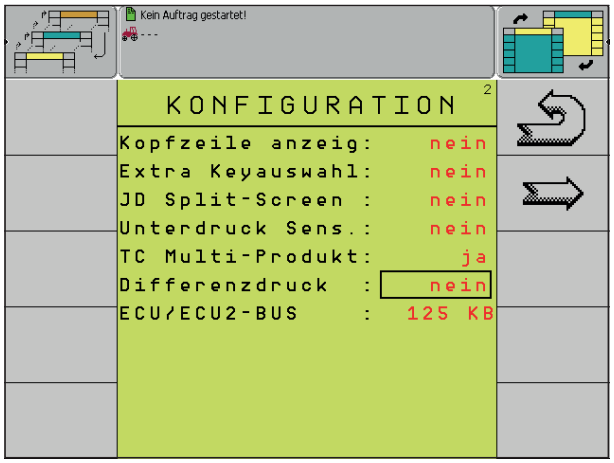
La pantalla de la versión de software de los ordenadores en hilera puede abrirse en el área de diagnóstico también desde la opción de menú "Ordenadores en hilera", en lugar de, como hasta ahora, solo desde la opción de menú "Contadores/Software".

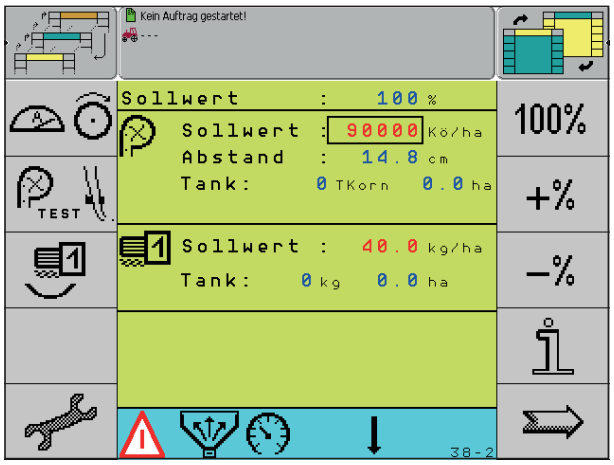




Supervisión del depósito de presión

A partir del año de construcción 2015, todas las máquinas con un depósito de presión estarán equipadas con un interruptor de presión diferencial que supervisa la sobrepresión en el depósito.
Para usar la supervisión, en el área de configuración debe estar marcado con "sí" el punto "Diferencia de presión". Si la presión en un depósito cae demasiado, se muestra un mensaje de advertencia.
Debe comprobarse qué depósito está afectado por la caída de presión.



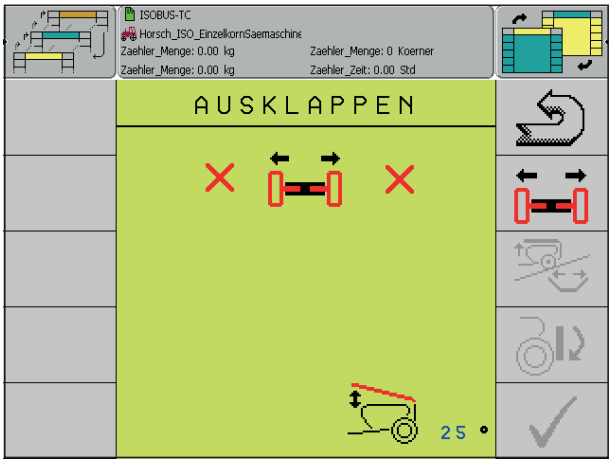


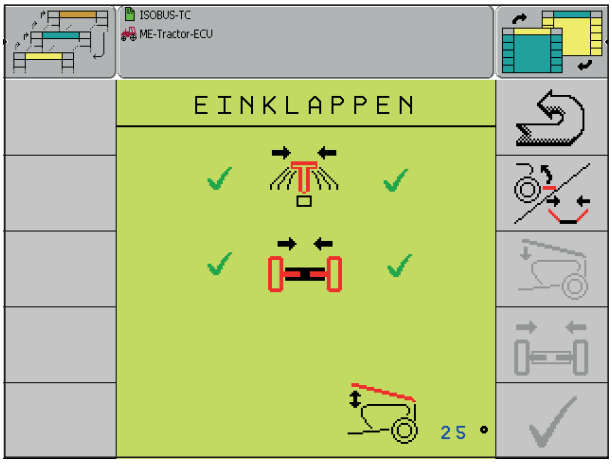
Tipo de máquina Maestro RC

En el área de configuración puede seleccionarse también el Maestro RC en la opción "Tipo de máquina". Esta máquina dispone también de un ajuste de la presión de las rejas eléctrico.

Proceso de plegado Maestro 16/24/36 SW

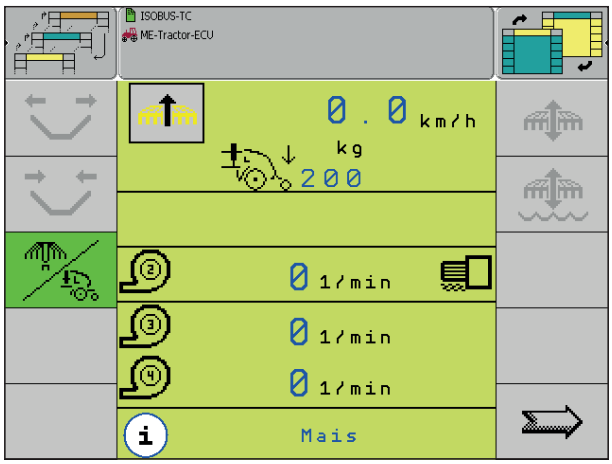
La posición del eje y de la torre se muestran durante el proceso de plegado en el terminal.





Configuración del alimentador de abono

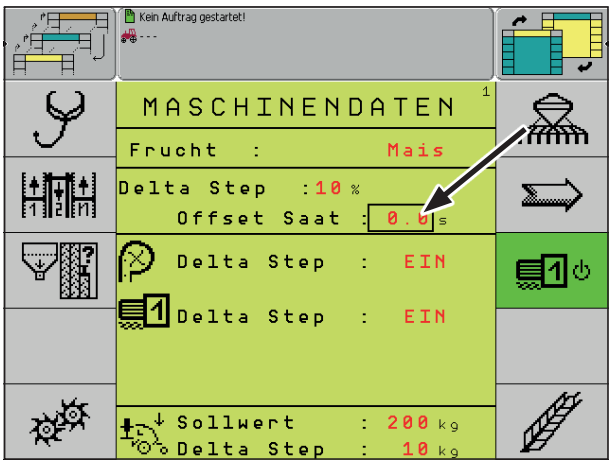
En todos los Maestro SW con un abresurcos para fertilizante incorporado, en el área de configuración debe ajustarse en "sí" el valor para el "Alimentador de abono separado".
En la segunda pantalla de trabajo se muestra una tecla. Si se activa, puede regularse manualmente el alimentador de abono para poder ajustar la posición del alimentador con clips de aluminio.



Función "Offset semillas"

Para ajustar el retardo de la dosificación de hileras cuando concluya la dosificación de fertilizante solo puede ajustarse un tiempo máximo de 3 segundos en lugar de 2 segundos como hasta ahora.

Durante el desplazamiento con Section Control el valor Offset debe ponerse a "0".



Section Control Número de anchos parciales

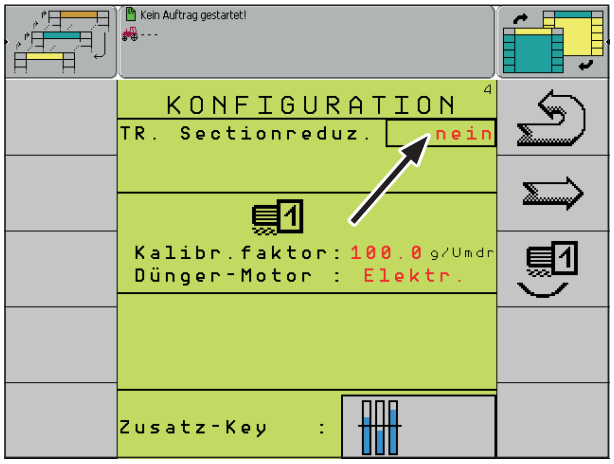
El número de los anchos parciales disponibles en el tractor/terminal puede modificarse en el punto "Reducir secciones del tractor: sí/no".

Si se selecciona "no", se conecta cada hilera de siembra como ancho parcial único.

Si se selecciona "sí", debe tenerse en cuenta adicionalmente el ajuste del valor "TC Multi-producto".

Si este valor está en "no", las hileras se reparten a un máximo de 16 anchos parciales". Si este valor está en "sí", las hileras se reparten en 6 anchos parciales".

Se debe activar "Reducir secciones del tractor" al utilizar terminales que apoyen menos anchos parciales que los anchos parciales de abonado e hileras en total que tenga la máquina.



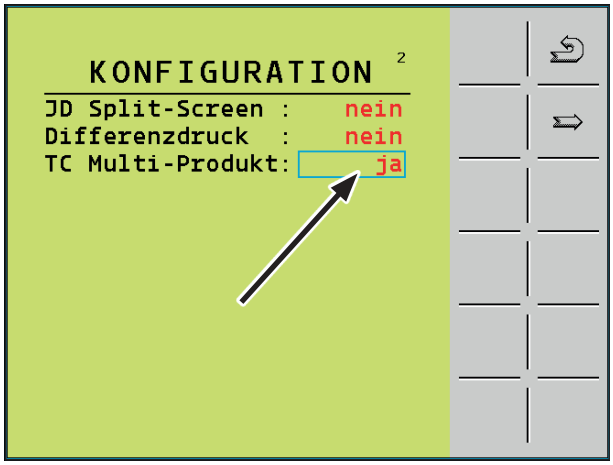
Section Control (SC) y Variable Rate (VR) para varios productos

Para poder utilizar las funciones de Section Control y Variable Rate deben cumplirse las siguientes condiciones:

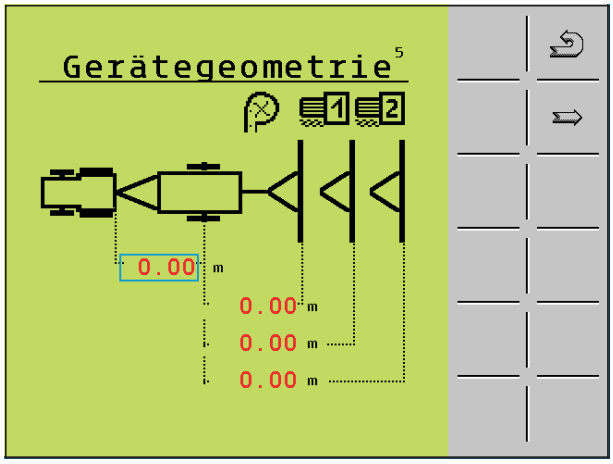
- ME Touch 1200 con versión de software 02.03.13 o superior
- Estación de trabajo E-Manager con versión de software 9.67.
- Los datos de encargo, por ejemplo de un fichero de lotes de campo, deben estar disponibles.

Deben realizarse los siguientes ajustes:

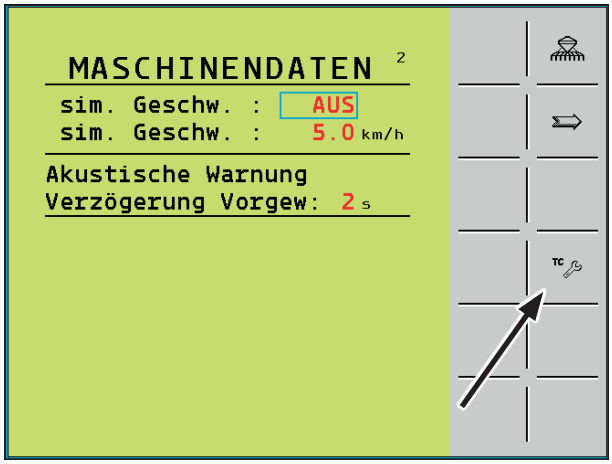
- La opción de configuración "TC Multiproducto" debe estar activada.



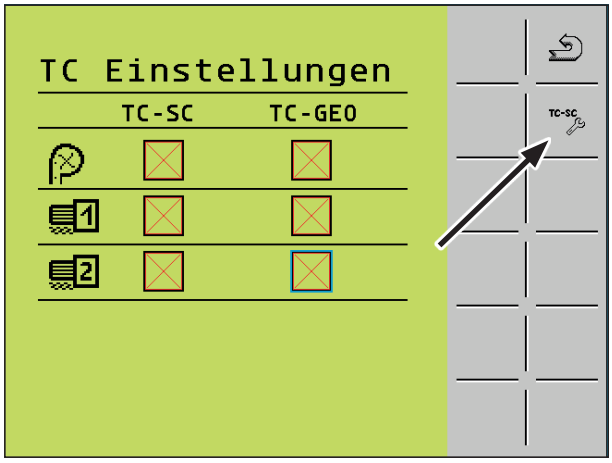
- La forma del instrumento debe estar ajustada correctamente. El número mostrado de dosificadores depende de la configuración de la máquina.



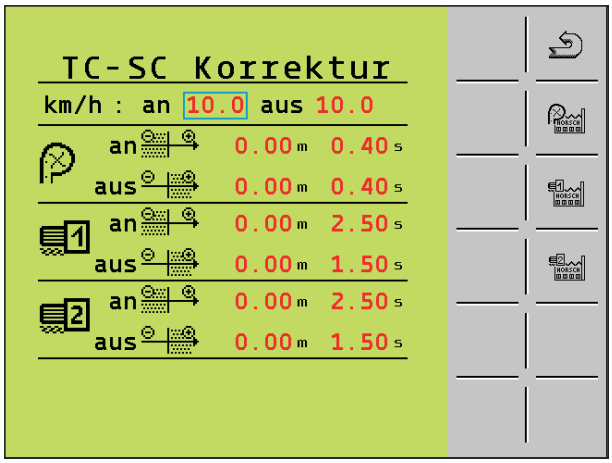
➢ Abrir los ajustes del controlador de tareas en la pantalla de datos de la máquina 2:



Aquí se puede seleccionar para cada sistema de dosificación configurado si "Section Control" y/o "Variable Rate" deben controlarse por separado.



Con la tecla "TC-SC" se llega a la página de corrección TC-SC, en la que se pueden ajustar los tiempos de retardo.

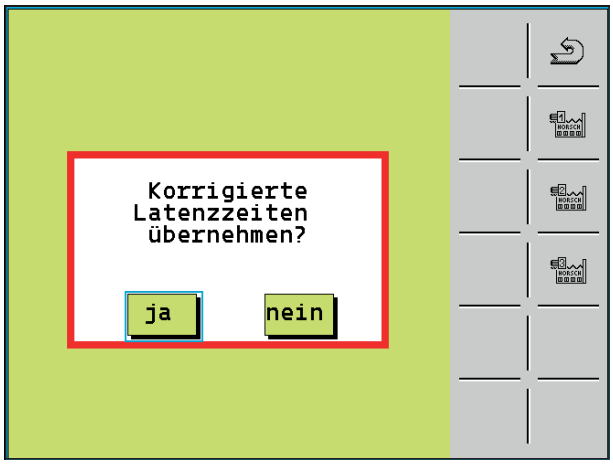


La corrección se puede realizar para cada dosificador individual, introduciendo el tiempo de retardo absoluto en segundos o el dato de corrección en metros. La modificación de los tiempos de retardo se lleva a cabo exclusivamente en esta pantalla.

Corrección mediante metros:

- Solapado al conectar (el sistema se conecta demasiado pronto): Corrección con un valor negativo en metros.
- Huecos al conectar (el sistema se conecta demasiado tarde): Corrección con un valor positivo en metros.
- Huecos al desconectar (el sistema se desconecta demasiado pronto): Corrección con un valor negativo en metros.
- Solapado al desconectar (el sistema se desconecta demasiado tarde): Corrección con un valor positivo en metros.

Se acepta inmediatamente una modificación directa del tiempo de retardo (periodo de incubación) en segundos. No se realiza ninguna consulta adicional.
Si una corrección se realiza en metros, aparece una ventana emergente en la que deben confirmarse los tiempos de incubación.

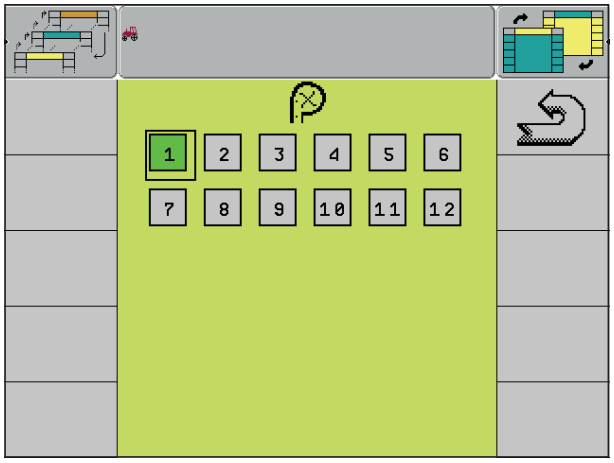


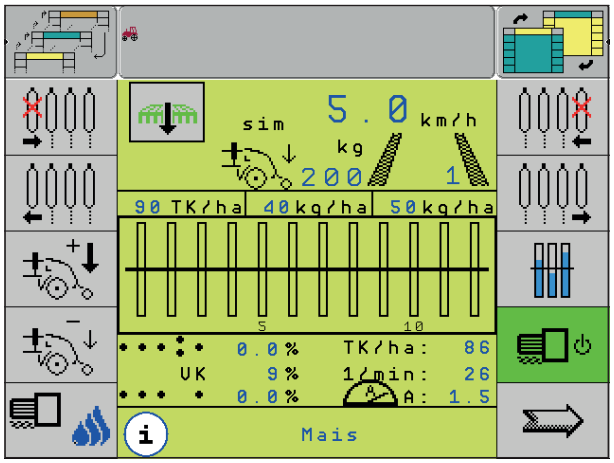
Con las teclas en el borde derecho de la pantalla pueden restablecerse los tiempos de retardo en caso necesario a los ajustes de fábrica.

Mostrar detalles de hilera y desconectar hileras

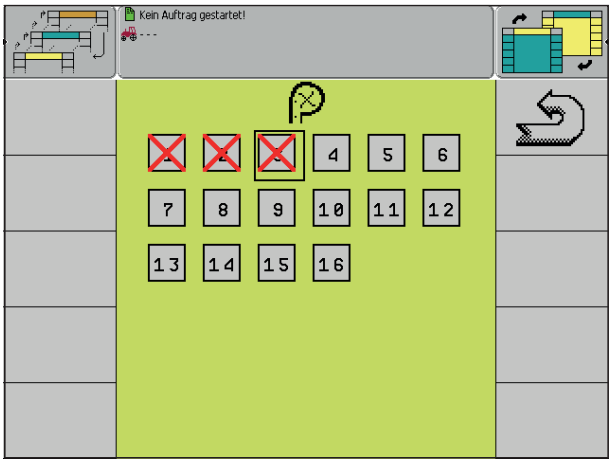
Al contrario que con la versión de software 9.65 en la pantalla de trabajo ya no se pueden seleccionar hileras individuales.
Sin embargo, la indicación de hileras puede seleccionarse completa. Se abre una pantalla nueva en la que puede seleccionarse cada hilera con un botón.

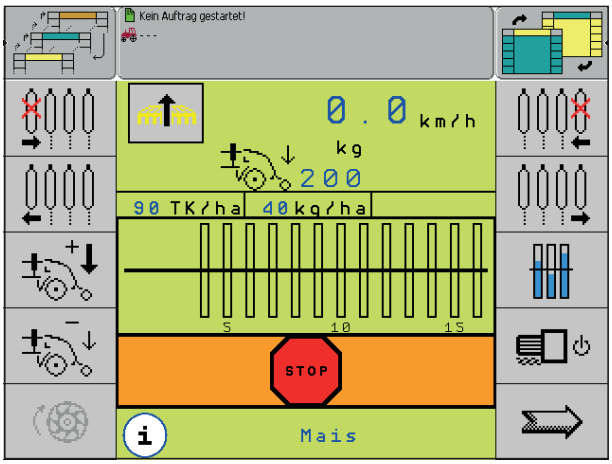
Al seleccionar una hilera mientras hay una señal de trabajo activa, se muestra la pantalla de trabajo. Para la hilera seleccionada pueden mostrarse los valores detallados en la parte inferior del display.





Al seleccionar una hilera sin señal de trabajo se desconecta la hilera. De esta forma pueden desconectarse hileras manualmente de forma adicional a la conmutación de franjas.





Control de flujo de fertilizante Dickey John

Para poder usar el control de flujo de fertilizante Dickey John, la máquina debe actualizarse a las siguientes versiones de software antes de montar los sensores de flujo de fertilizante:

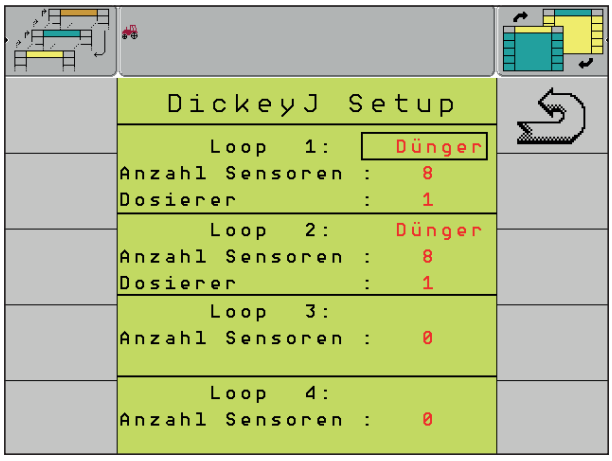
- Estación de trabajo Müller Elektronik: 9.67
- Módulo de flujo de fertilizante Dickey John: 2.11
- Ordenador de hileras: 2903/008 o superior

Configuración 1

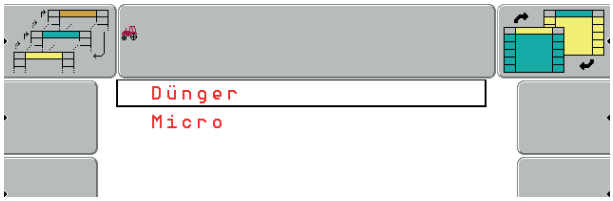
En el punto "Control de fertilizante" debe seleccionarse "sí".

Seleccionar Dickey John (Configuración)

Seleccionar el número de sensores y el tipo de producto para cada loop.



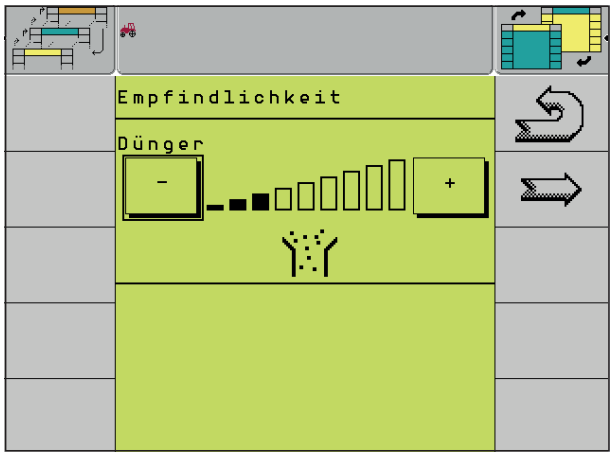
Número de loops y sensores



Selección de fertilizante o microgranulado

Ajuste de la sensibilidad

Con las teclas "+" y "-" se ajusta la sensibilidad. Al esparcir diferentes productos son necesarios diferentes ajustes.



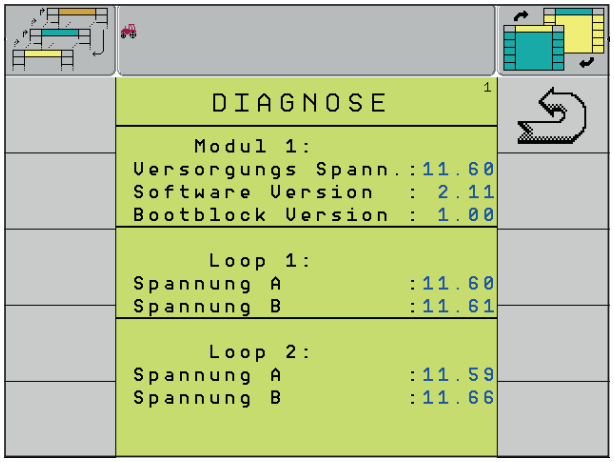
Ajustar la sensibilidad de los sensores de flujo de fertilizante

Mensajes de error/ diagnóstico

Módulo de flujo de fertilizante no disponible

El módulo Dickey John no está disponible. El error se encuentra entonces en la conexión entre la estación de trabajo y el módulo de flujo de fertilizante DJ.

Página de diagnóstico



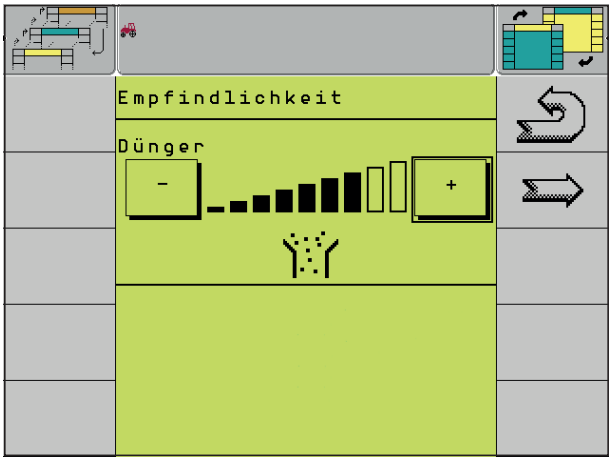
Si se ha detectado el módulo de flujo de fertilizanteDickey John, deben aparecer valores similares a los de la siguiente imagen.

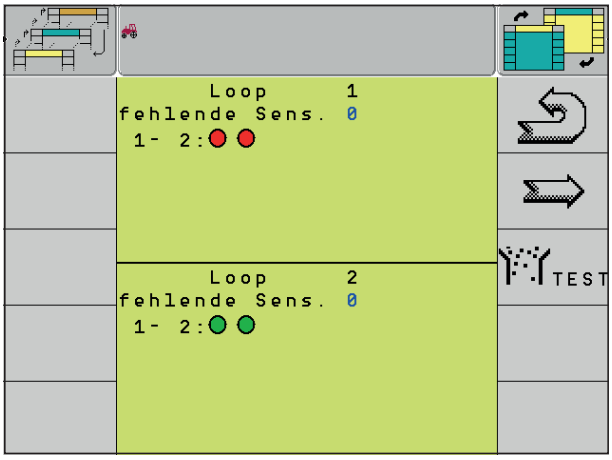
Control del estado

En la página de la regulación de sensibilidad puede pasarse a la siguiente página siguiente. Aquí se realiza la consulta de estado de los sensores individuales.

Si no hay flujo de fertilizante, los sensores aparecerán como puntos rojos, de lo contrario, como puntos verdes.

Con la función de prueba se restablecen los valores de los sensores y se puede comprobar el funcionamiento.

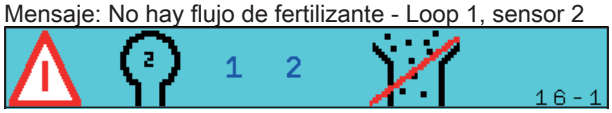




Sin flujo de fertilizante

La advertencia aparece cuando el sistema espera flujo de fertilizante pero no se bombean fertilizante.

Mensaje: No hay flujo de fertilizante - Loop 1, sensor 2

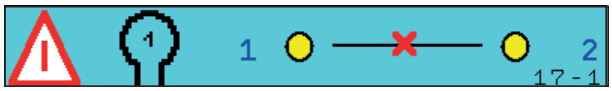


Mensaje: No hay flujo de fertilizante -
Loop 2, sensores 1 y 2

Interrupción de la conexión sensor-sensor

Una interrupción

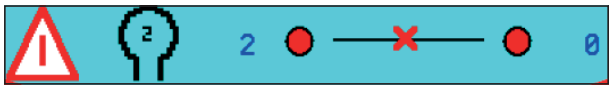
El sistema indica cuando hay una interrupción entre dos sensores. Una posible causa de ello puede ser un cable roto o un sensor defectuoso.



Mensaje: Interrupción entre el sensor 1 y 2

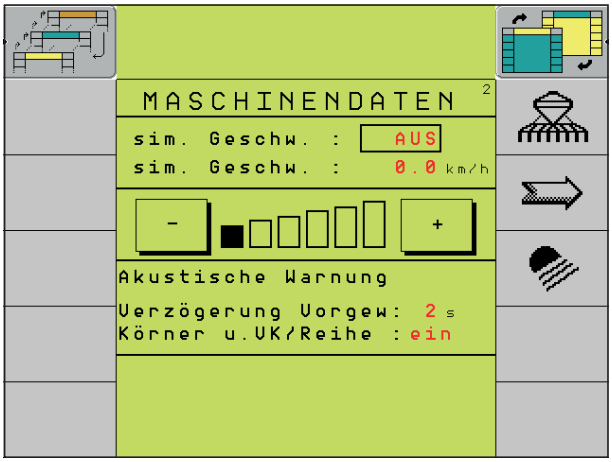
Dos interrupciones

Si la línea de alimentación a un sensor está interrumpida por dos lados, aparece la advertencia en rojo.



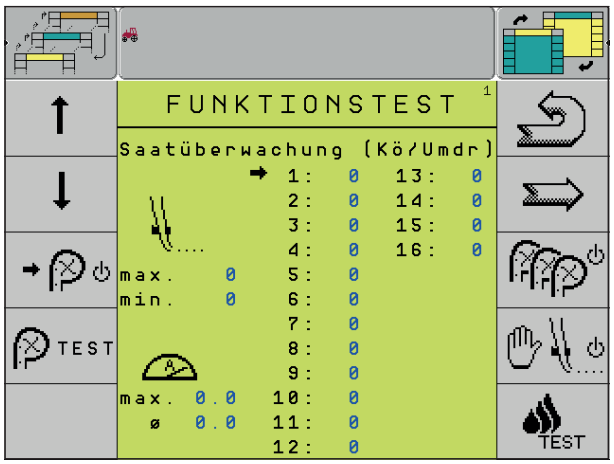
Iluminación de trabajo LED

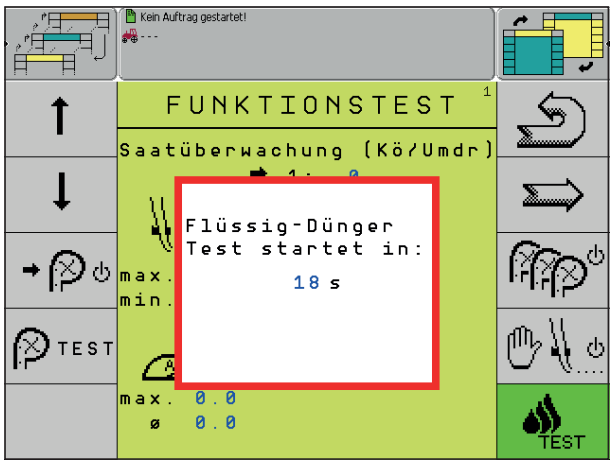
Estas funciones de mando aparecen automáticamente en el área de datos de la máquina cuando se ha conectado una iluminación de trabajo LED.

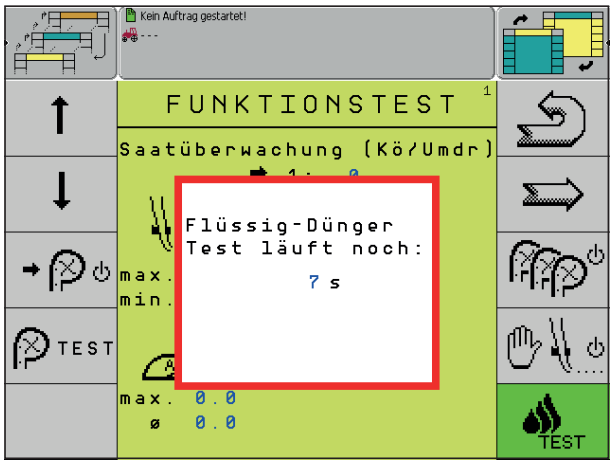


Función de prueba del fertilizante líquido

En la pantalla de prueba Maestro (test de funcionamiento, test de coeficiente de variación) aparece una tecla adicional siempre que se haya configurado un dispositivo de fertilizante líquido. Con esta tecla puede activarse la dosificación de fertilizante líquido en el puesto y sin señal de trabajo para controlar que el sistema funciona correctamente y no está obstruido.







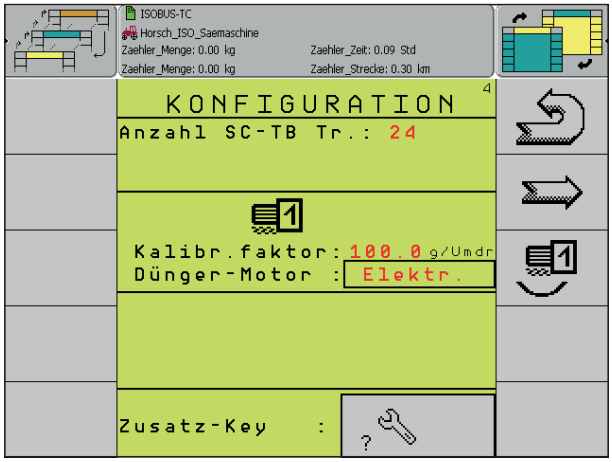
Función "Trayecto por camino"

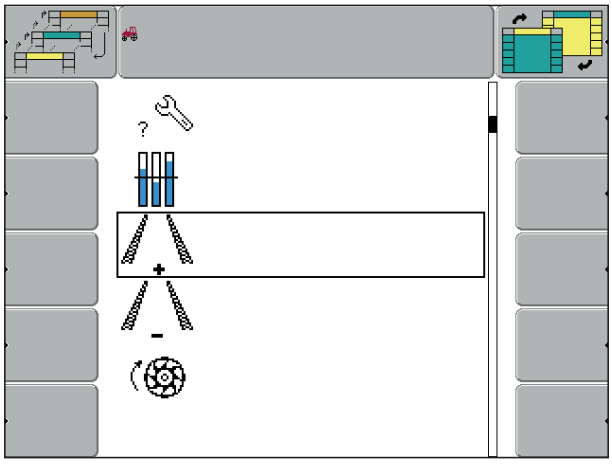
Esta función sirve para poder izar la máquina y volverla a bajar sin accionar la franja o el surcador. Después de izar y volver a bajar una vez la máquina, esta función se vuelve a desactivar automáticamente.
Mediante otra opción de configuración se puede determinar si el proceso de dosificado se interrumpe al pulsar la tecla o al elevar la máquina.

Esta tecla no está disponible en la configuración básica de la máquina sino que debe seleccionarse especialmente para la selección adicional de teclas o como tecla adicional.

Tecla adicional Franja+

La tecla adicional "Franja+" se encuentra en la pantalla de teclas adicionales.

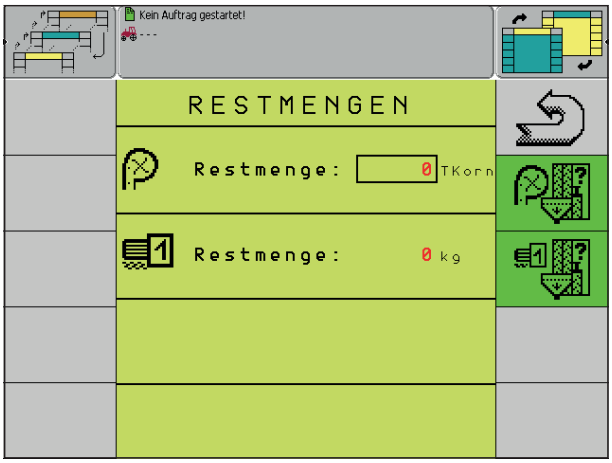




Cálculo de restos

Hasta ahora era necesario indicar las cantidades para todos los dosificadores configurados para que el cálculo de restos funcionara correctamente. En la versión de software 9.67 se puede activar individualmente el cálculo de restos para cada sistema de dosificación. La "Función de nuevo llenado" ha sido eliminada, en su lugar se ha añadido la función "Añadir cantidad".

Si los dos sistemas de dosificado están activos, en la pantalla principal se muestra el que se vacíe primero.



Introducción - Versión de software 9.68

Este apartado del manual de servicio hace referencia al E-Manager con la versión de software 9.68. Se han realizado modificaciones respecto a la versión de software 9.67.1.

Para poder operar la máquina de forma segura, debe estar disponible también el manual de servicio de la versión de software 9.65.

En estaciones de trabajo con la versión de software 9.65 puede realizarse directamente una actualización a la versión 9.68.

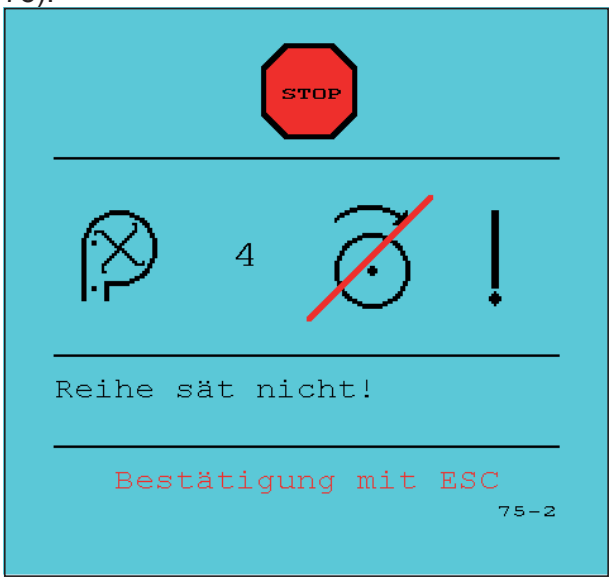
Novedades respecto a la versión 9.67.1

Modificaciones generales

- La desconexión manual de hileras internas, por ejemplo para colocar surcos manuales de desplazamiento o riegos, es posible en el modo Section Control.
- Se ha corregido la función de mitades en Section Control. Al elevar la máquina, el motor de mitades se mueve a la posición central.

Supervisión de velocidad de los motores de hileras

Se produce una compensación entre el estado nominal y el real. En cuanto un motor de hileras se pare mientras la estación de trabajo espera que gire, se emite una alarma (código de error 75).

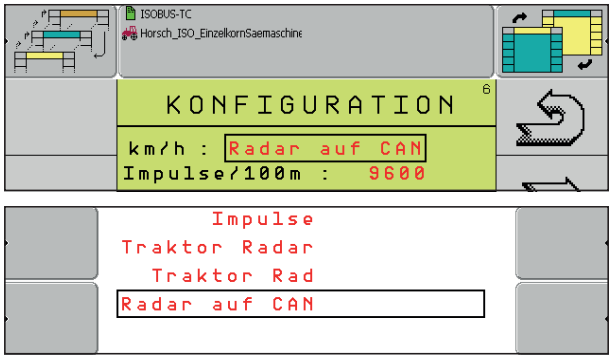


Pantalla de alarma - Código de error 75

- ➢ Comprobar la función de siembra para encontrar posibles causas.
- ➢ Examinar que las uniones de los motores de hileras estén fijas y correctamente asentadas.
- ➢ Ajustar la señal de velocidad en la configuración 6 a *Radar en CAN* y comprobar si se ha eliminado el problema.

Opción de configuración Velocidad

Como función adicional para calcular la señal de velocidad *Radar en CAN* está disponible.
La velocidad medida por el radar se transmite a los motores de hileras a través de mensajes CAN.



Opciones de configuración - Señal de velocidad

Presión de las rejas al reiniciar la estación de trabajo

El valor ajustado para la presión de las rejas se mantiene también cuando se reinicia la estación de trabajo.

Tasa variable

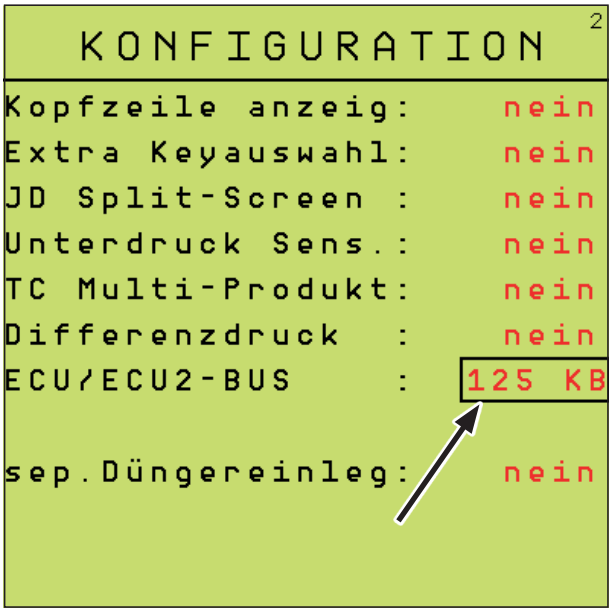
La tasa variable es posible en el terminal John Deere 2630.

Tasa de baudios del ECU/ ECU-2-Bus

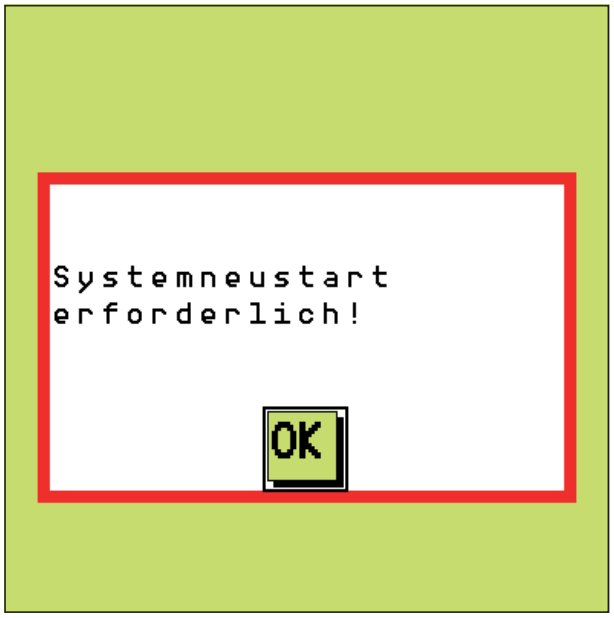
Si se emplea una estación de trabajo en sembradoras diferentes, puede que sea necesario realizar una modificación de la tasa de baudios del ECU/ECU 2-BUS.

Al cambiar de un tipo de máquina cualquier a una Maestro CC, RC o 12/18 SW la tasa de baudios del ECU/ECU2-BUS se ajusta a 250 kB.
Al revés se ajusta automáticamente una tasa de baudios de 125 kB.

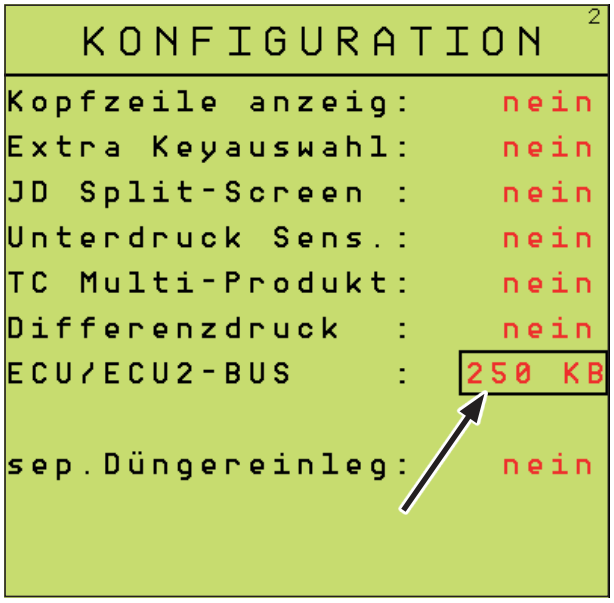
En caso necesario los valores se pueden modificar en la pantalla de configuración.
La modificación tendrá efecto solo cuando se reinicie la estación de trabajo.
Un mensaje correspondiente recuerda que es necesario reiniciar el sistema. Este aviso aparece automáticamente al cambiar a una Maestro 16/24 SW.



Pantalla de configuración - La tasa de baudios es de 125 kB



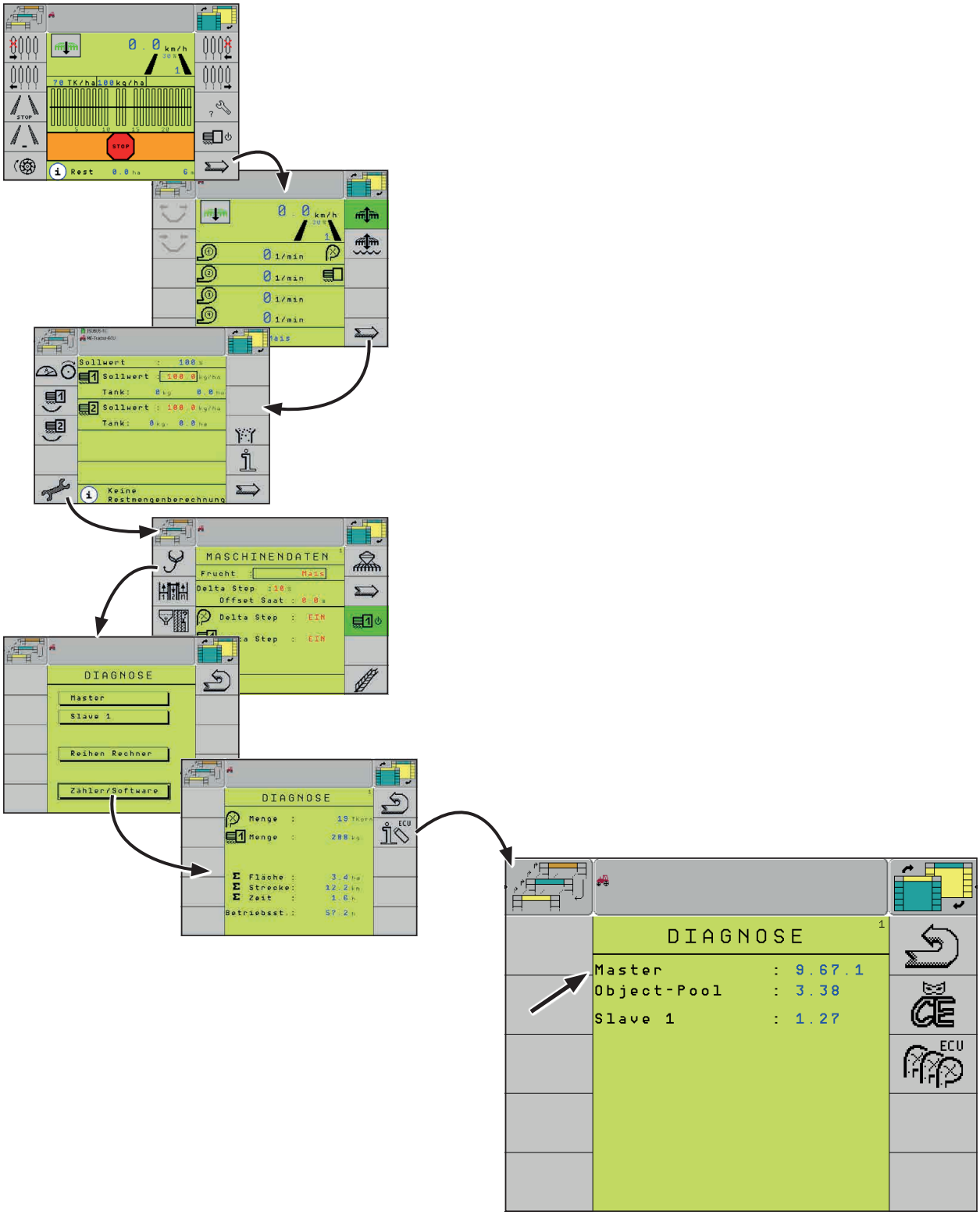
Aviso - El sistema debe reiniciarse



Pantalla de configuración - La tasa de baudios es de 250 kB

Determinar la versión de software

Para saber cuál es la versión de software en la estación de trabajo de la máquina, debe abrirse el menú de diagnóstico.



www.horsch.com

es

Todos los datos e ilustraciones son aproximados y sin compromiso.
Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones en el diseño constructivo.

HORSCH Maschinen GmbH
Sitzenhof 1
D-92421 Schwandorf

Tel.: +49 94 31 7143-0
Fax: +49 94 31 41364
E-Mail: info@horsch.com

HORSCH

Pasión por la agricultura